

作者: 冯卫东 来源: 科技日报 发布时间: 2020/12/17 10:04:46

选择字号: 小 中 大

化石研究发现“霸屏”小恐龙

科技日报讯 (记者冯卫东) 据科学杂志《白垩纪研究》日前报道, 大约1.1亿年前, 在当今巴西东北部的一座古老潟湖沿岸, 生活着一种两足、像鸡大小的小恐龙, 它以狩猎昆虫以及像青蛙和蜥蜴这样的小型脊椎动物为生。

这种被称为乌拉哈拉(以当地皮印第安人的名字命名, 意为“长矛之王”)的恐龙, 其内部骨架与上一个侏罗纪时期的许多小恐龙无异, 但其外形拥有艳丽的鬃毛, 同时还具有从肩部突出的两个完全独特的、坚硬的缎带状结构。

科学家研究了博物馆保存的化石记录, 从两块石板上挖出了标本, 通过使用X射线发现了以前隐藏的骨骼元素和软组织, 包括沿着动物背部延伸的一段几乎完整保留的长而浓密的鬃毛, 以及被皮毛覆盖到手部的臂膀。

乌拉哈拉的鬃毛长而厚, 而不是好莱坞同类动物的绿色鳞片状皮肤, 毛茸茸的细丝覆盖了手臂。研究人员认为, 这种动物可以使鬃毛随意站立, 就像狗在受到威胁时可以举起其脚背一样。在较平静的时期, 它可以使鬃毛平放在皮肤上, 以防止鬃毛乱舞的情况。

但是鬃毛并不是它最引人入胜的特征, 荣誉属于从其侧面戳出来的怪异结构。它们是长而平坦的硬质缎带状结构, 中间有一条小脊。它们不是完全的羽毛, 而是由角蛋白制成的, 角蛋白是构成羽毛、鳞片和头发的物质。它们放在肩膀上的位置意味着可以根据需要将它们升高或降低。与骨骼的生长和维持相比, 角蛋白的生产成本较低, 而且重量轻、柔韧性好, 如果损坏可以定期更换。

研究人员表示, 为什么乌拉哈拉以一种使自己对猎物和潜在掠食者更明显的方式装饰自己? 答案或许是用作展示来吸引伴侣, 超越对手, 吓跑掠食者。对于许多动物来说, 成功的进化不仅仅是生存, 要想将基因传给下一代, 还必须表现出色。现代鸟类以其精巧的羽毛吸引伴侣而闻名, 孔雀的尾巴和雄性天堂鸟就是教科书式的例子。乌拉哈拉展示了这种炫耀的趋势并非鸟类的独特特征, 而是鸟类从其恐龙祖先那里继承下来的。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要, 并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性; 如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用, 须保留本网站注明的“来源”, 并自负版权等法律责任; 作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜, 请与我们联系。

打印 发E-mail给:



- | 相关新闻 | 相关论文 |
|---------------------------|------|
| 1 身高不矮, 脖子更长蜥脚类恐龙为何进化出纤长脖 | |
| 2 西藏都发现恐龙足迹群 | |
| 3 古生物学家发现青藏高原中部远古的“香格里拉” | |
| 4 这块“远古鳄鱼”化石最长寿 | |
| 5 中国科学家发现始椎类最“长寿”化石 | |
| 6 平行进化论添证据 牙形刺远隔千里发育模式相同 | |
| 7 中美学者发现1500万年前南酸枣化石 | |
| 8 辽西化石为被子植物起源提供新证据 | |



>>更多

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|--------------------------|----------|
| 1 杜子德: 我是从旧体制到新体制的过渡性人物 | |
| 2 袁亚湘委员: 要重视广大普通青年科技人员 | |
| 3 青岛成高教领域黑马? 20余所双一流已落户! | |
| 4 2020年度中国科学十大进展发布 | |
| 5 两位院士执掌! 北京量子院迎来联合院长 | |
| 6 QS2021世界大学学科排名, 中国高校亮了 | |
| 7 10亿, 北京大学接受最大一笔校友捐赠 | |
| 8 天堂还是陷阱? 深海海底发现塑料“绿洲” | |
| 9 美国三院院士遭不公起诉, 诺奖得主带头反对 | |
| 10 非激素类男性避孕药研究获重大突破 | |

>>更多

- 编辑部推荐博文
- 櫻桃梨次第开——常见蔷薇科植物!
 - 哺乳动物为啥有天然“暖宝宝”?
 - 5大步骤教你顺利完成博士论文
 - 量子纠缠背后的故事(卅六): 费曼的路径积分

- 二战后美国如何攫取德国技术
- 担当——从判别大同火山的活动性说起

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783